

Ejercicio 1: Indica las magnitudes fundamentales y las derivadas que hemos estudiado, así como sus unidades en el SI.

Ejercicio 2:

1. Ordenar de menor a mayor: 20 m., 300 cm., 3001mm. Expresarlas todas en las mismas unidades.
Estas unidades son unidades de la magnitud_____
2. Ordenar de menor a mayor : 3 m², 85 dam², 250.4 cm². Expresarlas todas en las mismas unidades.
Estas unidades son unidades de la magnitud_____
3. Ordena de menor a mayor: 8.5l, 40.3 dl., 10000 cl., 50 dl. Expresarlas todas en las mismas unidades.
Estas unidades son unidades de la magnitud_____

Ejercicio 3: Expresar en m y mm las unidades:

- 20 km
- 20 cm
- 45 dam
- 1 dm

Expresar en m² y mm² las unidades:

- 329500 cm²
- 120 km²
- 1dm²
- 25 dam²

Expresar en m³ y l las unidades:

- 329 cm³
- 12 cl
- 350 hm³
- 23 ml

Ejercicio 4: Un espejo tiene 4.3 dm. de largo y 40 cm. de alto. ¿Cuántos cm² tiene? ¿Cuántos dm² tiene? ¿Cuántos m² tiene?

Ejercicio 5: Hallar el volumen del bloque formado por los tres cubos que tienen de aristas 4m, 3m y 2m.

Ejercicio 6: Si un vehículo tiene una masa de tonelada y media, ¿cuál es su masa en kilogramos?, ¿y en gramos?

Ejercicio 7: Expresar en notación científica

- 1200000
- 0.000897
- 12,456
- 0.0000123

Indica las cantidades que corresponden

- $2 \cdot 10^5$
- $1,56 \cdot 10^{-4}$
- $2,5 \cdot 10^4$
- $7,6 \cdot 10^{-6}$

Ejercicio 8: Sabemos que la densidad es el cociente entre masa y volumen. La masa es el producto de densidad y volumen. El volumen es el cociente entre masa y densidad.

- Calcula la densidad del corcho sabiendo que una masa de 108 g del mismo ocupa un volumen de 450 cm^3 . Exprésalo en unidades del SI.
- Calcula la masa de 50 dm^3 de acetona. La densidad de la acetona es $0,79 \text{ g/cm}^3$.
- ¿Cuál es el volumen de 80 g de alcohol? La densidad del alcohol es de $0,8 \text{ g/cm}^3$.

Ejercicio 9: Para calcular el volumen de una esfera se utiliza la fórmula siguiente $V = \frac{4}{3} \cdot \pi \cdot r^3$. Una esfera maciza tiene un diámetro de 6 m. Si está construida con hierro, material cuya densidad es 7,9 kg/l:

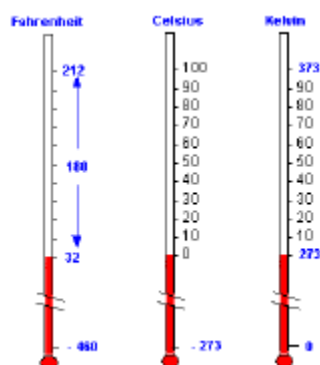
• ¿Cuánto vale su volumen?

• ¿Qué masa tiene la esfera?

• Expresa la densidad en unidades del SI

Ejercicio 10: Comprensión de un texto científico.

La temperatura es una magnitud que nos permite medir el estado térmico de un cuerpo y que está relacionada con su estado interno. La temperatura de un cuerpo está relacionada con la cantidad de calor que puede ceder o absorber. La unidad de temperatura en el Sistema Internacional es el **kelvin (K)**. Generalmente usamos la escala de grados **Celsius (°C)** y en países anglosajones la escala **Fahrenheit (°F)**. Para convertir unidades de temperatura se utilizan las siguientes ecuaciones de conversión:



Fórmulas de conversión de temperaturas Fahrenheit

De	a	Fórmula
Celsius	Kelvin	$K = C + 273$
Kelvin	Celsius	$C = K - 273$
Fahrenheit	Celsius	$C = (F - 32)/1,8$
Celsius	Fahrenheit	$F = (1,8)C + 32$

Basándote en el texto anterior rellena los huecos de la tabla:

Fahrenheit	Kelvin	Celsius
32	273	0
41		5
	283	10
		-5

